

EXPEDITIONSRAPPORT FRÅN U/F ARGOS CRUISE REPORT FROM R/V ARGOS

Expeditionens varaktighet: 990830 - 990915
Survey period:

Undersökningsområde: The Skagerrak, the Kattegat, and
Survey area: the Öresund.

Uppdragsgivare: SMHI and Swedish National Board of
Principal: Fisheries

SUMMARY

The expedition was performed in co-operation with the National Board of Fisheries and covered the Skagerrak, the Kattegatt and the Öresund. Oxygen concentrations in the Kattegatt bottom water were mapped.

Low oxygen concentrations were found in the bottom water at Lundåkrabukten 1.95 ml/l and Skälderviken 1.51 ml/l. In the south east parts of Kattegatt the oxygen concentrations varied between 2.3 to 3.0 ml/l.

PRELIMINÄRA RESULTAT

Expeditionen, som utgick ifrån och avslutades i Göteborg, bedrevs i samarbete med Fiskeriverkets Havsfiskelaboratorium. Hydrografi och närsaltsprovtagning utfördes på fem av SMHIs frekventa stationer varav Anholt E dessutom togs vid två tillfällen. Hydrografi och närsaltsanalyser gjordes dessutom på fyra trålstationer. Dessutom mättes syrehalten och saliniteten i djupvattnet på ytterligare 29 trålstationer. Under hela perioden dominerades vädret av svaga vindar.

Skagerrak

Både termoklin och haloklin låg på knappt 10 meters djup. Ytvattentemperaturen varierade mellan 16.5 och 18°C. Syremättnaden i ytlagret var på 99%. Bottenvattnets syrehalter var över 5 ml/l utom på stationen Sörgrund som hade 4.8 ml/l.

Kattegatt och Öresund

Ytvattentemperaturen varierade mellan 17.3 och 18.6°C. Saliniteten vid ytan var 17.0 - 17.5 i hela Kattegatt, för att sedan sjunka till ca 7.7 i Öresund. Ett tydligt ytlager var utbrett över hela Kattegatt. I västra delen låg termo- och haloklin på 6-8 meters djup och i de övriga delarna låg de på 9-13 meters djup. Närsalthalterna för fosfat, nitrit, nitrat och ammonium låg nära eller under detektionsgränsen i ytskiktet, medan silikatvärdena varierade mellan 0.3 och 5.3 µmol/l.

I ytvattnet varierade syremättnaden mellan 101 och 116%. Bottenvattnets syrehalt i Lundåkrabukten, Öresund, var bara 1.95 ml/l. På de andra stationerna i Öresund var värdena något högre 2.47 respektive 2.91 ml/l. Även i Skälderviken återfanns mycket lågt syrevärde 1.51 ml/l. Halterna i övriga sydöstra Kattegatt var från 2.3 ml/l för att öka till 3.9 ml/l i nordöstra Kattegatt. Syrevärdena på bottnar som ej har djuphålekaraktär var något högre 3.5 till 5 ml/l.

DELTAGARE

Namn	Från
Lars Edler, v35	SMHI Oceanografiska lab.
Mats Ohlson, v36	- " -
Jan Szaron, v36	- " -
Lars Andersson, v37	- " -
Jorge Valderrama, v37	- " -

BILAGOR

- Färdkarta
- Tabell över stationer, antal parametrar och provtagningsdjup
- Karta över syrehalter i bottenvattnet
- Profilplottar för basstationer
- Månadsmedelvärdesplottar för vissa basstationer